

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出

⑫ 公表特許公報(A)

平3

⑬ 公表 平成3年(

⑭ Int. Cl.⁵

識別記号

庁内書類番号

審査請求 未請求

予備審査請求 未請求

部門(区)

E 04 H 12/12
H 02 G 7/00

B 8504-2E
7028-5C

⑯ 発明の名称 支柱、特に電力供給ケーブルを保持するための支柱

⑰ 特 願 平2-503805

⑱ 出 願 平2(1990)2月12日

⑲ 国際文提出日 平2(1990)1

⑳ 国際出願 PCT/ES90/

㉑ 国際公開番号 WO90/09501

㉒ 国際公開日 平2(1990):

優先権主張 ⑳ 1989年2月15日㉑ スペイン(ES)㉒ 8900872

㉓ 発 明 者 ベントウーラ ベルテイ、ミゲル スペイン国エー 08032 パルセロナ、プリメーロ・
ル 64-86、カーリエ ルイス サグニエル (番地な

㉔ 出 願 人 ベントウーラ ベルテイ、ミゲル スペイン国エー 08032 パルセロナ、プリメーロ・
ル 64-86、カーリエ ルイス サグニエル (番地な

㉕ 代 理 人 弁理士 浅 村 皓 外3名

㉖ 指 定 国 AT(広域特許), BE(広域特許), CA, CH(広域特許), DE(広域特許), DK, DK(広域特許), FI, FR(広域特許), GB(広域特許), HU, IT(広域特許), JP, LU(広域特許), NO, RO, SE(広域特許), SU, US

要 求 の 範 疇

明 細 書

1. 支柱、特に電力供給ケーブルを保持するための支柱において、鉄のロッドによって形成される強力な構造体によって包囲されたセラミック材料の中空コアにより形成される細長い本体より成り、これらのロッドは本体として圧縮に対して大きな抵抗力を有する素組可能な組合体内部に建設されていて、この組合体は光および大気的作用力に対して安定性のある剛性的な絶縁材料のケースによって覆われていることを特徴とする支柱。

2. 前記強力な金属の素組体がそれぞれこの素組体の大きい基部および小さい基部に形成する金属板に接続されたロッドの端部を有するとともに、これらのロッドの長手方向の向きがこの素組体の全長にわたって傾斜状の向きによって調整されていることを特徴とする請求の範

要 求 の 範 疇

発 明 の 効 果

本発明は支柱に関し、これの優先的な目的は鉄線(リネーリ)のような電力供給ケーブルを保持することであって、この支柱は機械的強度、および細長い構造において卓越している。

発 明 の 分 野

広い意味で、ここでは下部が地面に固定、設けられているとともに上部、すなわち上部にの基礎にて電力供給ケーブル、光、熱印、ビデオカメラおよび多くのもののようを保持するのに使用される堅固な構造の支柱がある、このような種々の使用面において、この

これの總てのことによって、この分野 (sector) においてサービスおよび安全性の適切な改善に対する解決を提出するのに適当な材料も開発が促されていなかったのである。実際上他の用途に就いて金剛された市場における種々の製品を利用する以外には用ゐられていなかった。

発明の説明

本発明の支柱は鉄のロッドの強力な補強部によって改良されたセラミック材料の中空コアにより形成される細長い本体より成っていて、これらのロッドは特に圧縮に強い抵抗力を有する硬化可能な複合材料内に埋設され、全体が光および大気的作用力に対して安定性のある剛性的な複合材料の構造体によって包囲されている。強力な金属の補強部は構造体の大きい断面および小さい断面に對するそれぞれ金属板に対して施されるロッドの断面を与えたとともに、これらのロッドの長手方向の長さはこの構造体の全体の長さにあつて無変位の伸縮變形を行うことによって補強されているのである。

支柱の断面は支持部に向つて増大され、中間部における下部 (内部の?) 筋鉄部が補強ロッドの役を行うようになってゐる。

この支柱はその方法に比較して甚だ高い強度を有し、その設計において適宜に材料を組合せ、假せを要せず、十分な耐火性能を有し、上述の目的の付れに対しても甚だ適当である。この1本に纏まつた構造体の強度は正

面にも向けても大きいのである。

長い複合体構造を有する近年のプラスチック材料の作用により不安定の安定性低減の採用とされに製造方法の採用は変化しない分子構造とこれによって増強の可能性を有して耐久性、および完全な仕上げ状態を保持する新設な文法の可能な部分を得ることができるのである。

プラスチックの破壊は曲げ応力には耐えず、内部に設ける厚さのセラミックが設けられ、このセラミックは圧縮に対して最も抵抗力が、大の剛性を有し、而して最も堅固内であつて、および焼き固め温度に關して圧縮に對する $1,200 \text{ kg/cm}^2$ ないし $7,000 \text{ kg/cm}^2$ (ないし 650 kg/cm^2 コンクリート) である。性質の製品である。

このセラミックは中心 (中立軸) にて中空 (recover) されるガイドバーにより製造される (決定される) 空隙の形状を有する。

セラミックコアが種々の円筒形部分によつて、これらの断面は数個内または数個に形成の外側プラスチックケースに合致するされている。

それぞれの断面の間には金属の筋鉄部が布網のロッドを中心合着して均一に間隔をおかし、これらのロッドに筋鉄部が一体的に取

いて、上部 (小さい) および下部 (大きい) 段の間で、これらの間のロッドは抵抗力を与えられ、またそこから小さくなつていく中間の間の段でもそれぞれの断面における曲げモーメントによって抵抗力を与えられている。これらのロッドは市場で標準とされている $5,800 \text{ kg/cm}^2$ の引張り強度の炭素鋼 (graphitized steel) である。

それぞれの断面で板に露出され、また中間の筋鉄部に露出される鋼のロッドによって外部を補強されたセラミックの構造体は鉄のワイヤーを巻付けられ、全体の組立体が固定されたワイヤーによって荷重を包圍され、この組立体がそれ自体で強力になされるのである。

この全体構造がプラスチックのシース (剛性的なポリ塩化ビニル PVC) 内に導入され、圧縮に對して大なる抵抗力 (880 kg/cm^2) の特殊な迅速硬化セメントが射出されてセラミックを被覆し、ロッドおよび巻付けフ

なつてゐる。

本発明の支柱は上述の通常の材料に存在するから均一性、完全な仕上げ、絶縁性、耐火性、安全性、市場に甚だ豊富にある原料の容易さ、大気的作用力に対する抵抗力のみならず、¹⁰ 耐火的に耐す環境に対する抵抗力、均外観、便利で経済的な製造方法を完全に解である。

耐火および耐久性は、支柱を部分の破れによってさへ、および強度が著しく大なるに等しい以上の区域にて試験された。

また、絶縁性および強度、耐火、強度、脆性、引張りのおよび曲げ、室内ペンキ (indoor) ような特性についてこの材料に付試験が行

図面の説明

本発明の説明を容易にするために、図面の

特表半

國際調查表

CS 200003
SA 3-040

This form (and its copies) shall remain the property of the United States and shall not be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without prior written permission of the Director, Federal Bureau of Investigation.
This document contains neither recommendations nor conclusions of the FBI. It is the property of the FBI and is loaned to your agency; it and its contents are not to be distributed outside your agency.

Report number and its title	Report date	Report type & category	Organization
PC-A- 888128		None	
LD-A- 70765	02-01-78	BE-A- 818185	LD-A-71-74
TR-A- 1548441	21-05-69	None	
GS-A- 2074213	28-10-01	None	
LS-A- 240669		None	
TR-A- 512055		None	

For more details about this form, see Circular 57 of the Director, Federal Bureau of Investigation.